

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2002 年 12 月 19 日 (19.12.2002)

PCT

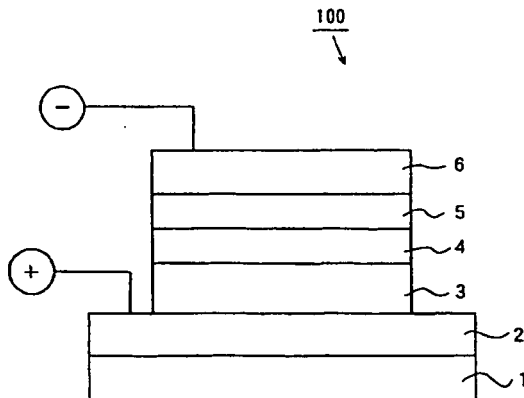
(10) 国際公開番号  
WO 02/100977 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C09K 11/06, H05B 33/14 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP02/05522 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 浜田 祐次  
(22) 国際出願日: 2002 年 6 月 4 日 (04.06.2002) (HAMADA, Yuji) [JP/JP]; 〒570-8677 大阪府 守口市 京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会社内  
(25) 国際出願の言語: 日本語 Osaka (JP). 辻岡 強 (TSUJIOKA, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒546-0042 大阪府 大阪市 東住吉区西今川 3-2 4-2 2  
(26) 国際公開の言語: 日本語 Osaka (JP).  
(30) 優先権データ: (74) 代理人: 福島 祥人 (FUKUSHIMA, Yoshito); 〒564-0052  
特願2001-171664 2001 年 6 月 6 日 (06.06.2001) JP 大阪府 吹田市 広芝町 4 番 1 号 江坂・ミタカビル 6 階  
特願2002-161323 2002 年 6 月 3 日 (03.06.2002) JP Osaka (JP).  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三洋電機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒570-8677 大阪府 守口市 京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 Osaka (JP).  
(81) 指定国 (国内): KR, US.  
(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (DE).  
添付公開書類:  
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND LUMINANCE MATERIAL

(54) 発明の名称: 有機エレクトロルミネッセンス素子および発光材料



(57) Abstract: An organic electroluminescence device having a high luminance and a high emission efficiency. In the organic electroluminescence device, a hole injection electrode is disposed on a glass substrate, and a hole injection layer, a hole transport layer, and a luminance layer are formed in order on the glass substrate. An electron injection electrode is disposed on the luminance layer. The luminance layer contains a host material, an emitting dopant, and a first luminance assisting dopant. The first luminance assisting dopant is a rubrene derivative.

(57) 要約:

高い輝度および高い発光効率を得ることが可能な有機EL素子を提供することである。有機EL素子においては、ガラス基板上にホール注入電極が形成され、その上にホール注入層、ホール輸送層および発光層が順に形成されている。発光層上には電子注入電極が形成されている。発光層は、ホスト材料、発光ドーパントおよび第1発光補助ドーパントを含む。第1発光補助ドーパントは、ルブレン誘導体からなる。



2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-055652

(43)Date of publication of application : 26.02.2003

(51)Int.Cl.

C09K 11/06

C07C 15/38

C07D263/56

C07D277/66

C07D471/16

H05B 33/14

(21)Application number : 2002-161323

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 03.06.2002

(72)Inventor : HAMADA YUJI  
TSUJIOKA TSUYOSHI

(30)Priority

Priority number : 2001171664

Priority date : 06.06.2001

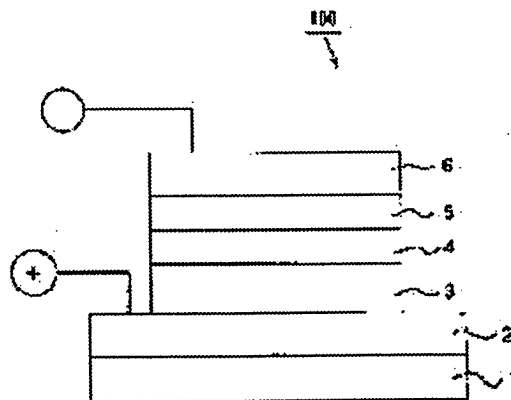
Priority country : JP

## (54) ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT AND LUMINESCENT MATERIAL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an organic EL element which can exhibit a high luminance and a high luminous efficacy.

SOLUTION: In an organic EL element 100, a hole injection electrode 2 is formed on a glass base 1, and a hole injection layer 3, a hole transport layer 4 and a luminous layer 5 are formed thereon in order. An electron injection electrode 6 is formed on the luminous layer 5. The luminous layer 5 comprises a host material, a luminous dopant and a first luminous auxiliary dopant. The first luminous auxiliary dopant comprises a rubrene derivative.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

11.01.2005

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office